

Kontakt Ina Vettkötter  
Telefon +49 69 66 03-1844  
E-Mail [ina.vettkoetter@vdma.org](mailto:ina.vettkoetter@vdma.org)  
Datum 19. Oktober 2019

## Recycling wird immer besser

- **Neue Technologien erhöhen Qualität der Rezyklate**
- **Erste technische Lösungen für schwarze Kunststoffe auf dem Markt**
- **Kooperationen sind entscheidend für die Kreislaufwirtschaft**

Düsseldorf, 19. Oktober 2019 – Die EU hat sich ehrgeizige Ziele bei der Einführung der Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe gesetzt. Eines davon: Bis 2025 sollen zehn Millionen Tonnen recyceltes Material in neuen Produkten eingesetzt werden. Aktuell sind es aber erst zwei Millionen Tonnen. Damit dieses Ziel erreicht werden kann, muss sich die Qualität des rezyklierten Kunststoffes verbessern. Sie sollte der von Neuware möglichst nahekommen. „Das ist eine große Herausforderung. Unsere Aufgabe ist es, die Technologien hierfür zur Verfügung zu stellen“, sagte Dr. Gerold Breuer, Head of Marketing & Business Development des Recyclingspezialisten Erema am Samstag im VDMA-Pavillon auf der K. Am vierten Messetag stand das Thema Recycling im Zentrum der Diskussionen und Vorträge im VDMA-Pavillon.

In den letzten 60 Jahren wurden weltweit neun Milliarden Tonnen Kunststoff produziert. Daraus resultierten bisher 6,3 Milliarden Tonnen Abfall. „Von diesen wurden aber nur 600 Millionen Tonnen recycelt“, sagte Breuer. Die Zeit dränge, mehr zu tun, auch weil sich mit der wachsenden Weltbevölkerung der Kunststoffverbrauch bis 2050 um eine Milliarde Tonnen vergrößern werde. Die Generation der Millennials, die spätestens dann das Sagen haben werde, wolle einen nachhaltigen Umgang mit Kunststoff. „Wenn die Firmen unserer Industrie nicht darauf eingehen, verlieren sie Geschäft. Wir müssen uns also anpassen“, zeigte sich Breuer überzeugt.

### Lichtblick für schwarze Kunststoffe

Tatsächlich stellt die Forderung nach höchstmöglicher Qualität von Rezyklat technologisch eine große Herausforderung dar – die aber nach Einschätzung vieler Experten von der Industrie sukzessive gelöst werden wird. Zum Beispiel

das Problem der schwarzen Kunststoffe. Lange Zeit war es nicht möglich, dieses Material in automatischen Sortieranlagen aus den Abfallströmen herauszufiltern. Ihre dunkle Farbe absorbierte zu viel Licht. Sie konnten von den meist auf Kameras basierenden Systemen nicht erkannt werden. Inzwischen ist es aber doch möglich.

Die Firma Steinert hat eine Lösung auf den Markt gebracht, mit der man schwarzes Material aussortieren kann. Es basiert auf der Idee, dass schwarzes Material am Ende eines komplexen Sortierprozesses im Abfallstrom übrig bleibt und von dort entfernt wird. „Das Aussortieren schwarzer Kunststoffe ist aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll. Denn ohne die Extraktion bliebe das Material in den Rückständen, die schließlich in die Müllverbrennungsanlage oder auf die Deponie gehen, wo für jede Tonne bezahlt werden muss“, sagte Hendrik Beel, Geschäftsführer der auf Sortieranlagen spezialisierten Steinert-Gruppe.

### **Andere Werkstoffe haben einen zeitlichen Vorsprung**

In Deutschland finden aktuell nur etwa sieben Prozent der Rezyklate Eingang in neue Produkte. Zu wenig für einen attraktiven Markt mit guten Preisen, finden viele Experten. Prof. Thomas Probst vom Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung (BVSE) wollte sich den Kritikern im VDMA-Gespräch nicht anschließen. „Die 1,2 Millionen Tonnen Rezyklate, die in Deutschland verarbeitet werden, sind kein schlechtes Ergebnis, wenn man bedenkt, dass sich der Kreislauf noch in den Anfängen befindet“, sagte er. Andere Werkstoffe wie Holz oder Metall hätten hier zeitlich einen großen Vorsprung, den es erst einmal einzuholen gelte. Wohl aber schloss sich Probst der Einschätzung an, dass eine auch wirtschaftlich funktionierende Kreislaufwirtschaft Rezyklate brauche, die es mit Virgin-Material aufnehmen können. Wichtigste Voraussetzung sei hierfür eine gute Sortierung.

Überall im Kunststoffmaschinenbau wird an Technologien gefeilt, die die Rezyklatqualität verbessern werden. Neben der Sortierung am Anfang der Aufbereitung spielen auch Zerkleinerung und Reinigung eine große Rolle, wenn am Ende die Qualität stimmen soll. Ein neuer Trend ist zum Beispiel das Heißwaschen, wie es die Firma Herbold Meckesheim anbietet. „Wir erzielen durch eine Kombination von kaltem und heißem Waschen sehr gute Reinheitsgrade“, sagte Vice-President Daniel Zeiler. Durch das heiße Wasser ließen sich auch so hartnäckige Verunreinigungen wie Leim oder Fette beseitigen. Außerdem könne man damit den schlechten Geruch des Materials teilweise eliminieren.

### **Kooperationen sind das A und O**

Recycling ist heute in aller Munde. Das war nicht immer der Fall. „Als Erema vor 36 Jahren anfang, waren wir Pioniere auf diesem Gebiet“, sagte CEO Manfred Hackl. „Unser Ziel ist es seither, Produkte, Technologien und Geschäftsmodelle

für die Kunststoffindustrie zu entwickeln.“ Erema ist deshalb auch Partner des kalifornischen Start-ups Bureo, das in Chile ausgediente Fischernetze sammelt, sie recycelt und daraus neue Produkte wie Skateboards machen lässt. „Kooperationen haben in der Kreislaufwirtschaft eine große Bedeutung“, sagte Mitgründer David Stover. „Es gibt viele Dinge, die wir nicht können. Da verlassen wir uns auf Partner, wie eben auch Erema.“

-----

Kunststoffe sind in unserer Welt unverzichtbar. Die Schattenseite sind die nicht gesammelten Abfälle, die Land und Meere verschmutzen. Eine lückenlose Kreislaufwirtschaft kann das verhindern und den Wert des Materials Kunststoff wieder in den Blick rücken. Damit das gelingt, müssen alle Partner in der Kunststoffindustrie zusammenarbeiten, aber auch Markenartikler Endverbraucher und die Politik sind gefragt.

Der VDMA Kunststoff- und Gummimaschinen stellt die Kreislaufwirtschaft auf der Leitmesse K im Oktober in Düsseldorf in den Vordergrund und zeigt dort, wie ein solcher Kreislauf funktionieren kann. Im täglichen Messeprogramm des Fachverbandes kommen die Stakeholder in diesem Prozess zu Wort.

## C I R C U L A R E C O N O M Y @ K P l a s t i c s s h a p e t h e f u t u r e

Haben Sie noch Fragen? Ina Vettkötter, VDMA Kunststoff- und Gummimaschinen, Telefon 069 6603 1844, [ina.vettkoetter@vdma.org](mailto:ina.vettkoetter@vdma.org), beantwortet sie gerne.

Mehr als 230 Unternehmen sind Mitglied im Fachverband, sie decken über 90 Prozent der Branchenproduktion in Deutschland ab. Zehn Prozent unserer Mitgliedsfirmen kommen aus Österreich, der Schweiz und Frankreich. Die deutschen Mitgliedsunternehmen stehen für einen Umsatz von 7 Milliarden Euro im Kernmaschinenbau und 10 Milliarden Euro inklusive der Peripherietechnologie. Jede vierte weltweit hergestellte Kunststoffmaschine kommt wertmäßig aus Deutschland; die Exportquote liegt bei 70 Prozent. Vorsitzender des Fachverbands ist Ulrich Reifenhäuser, geschäftsführender Gesellschafter der Reifenhäuser GmbH & Co KG.